

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi dengan kemajuan teknologi saat ini banyak dimanfaatkan oleh perusahaan bahkan institusi pendidikan juga. Dalam institusi pendidikan pemanfaatan teknologi saat ini salah satunya untuk mendapatkan taraf kuantitas calon peserta didik. Salah satu upaya untuk memperbaiki proses penerimaan siswa baru dan meningkatkan pelayanan kepada calon siswa, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat melakukan proses penerimaan siswa baru yang tidak dibatasi oleh ruang dan waktu. Salah satu teknologi yang dapat menyelesaikan permasalahan itu adalah dengan memanfaatkan teknologi berbasis *mobile*. Salah satunya dalam pelaksanaan ujian saringan masuk. Ujian saringan masuk merupakan kegiatan yang dilakukan oleh sekolah untuk menyeleksi calon siswa baru.

Saat ini pada SMA Amir Hamzah dalam melakukan ujian saringan masuk penerimaan siswa baru masih dengan sistem tertulis. Hal ini masih menjadi hal yang merepotkan bagi sekolah tersebut karena sistem yang masih tertulis itu membuat sekolah harus melakukan proses ujian dengan sangat teliti mulai dari pengawasan terhadap siswa yang sedang ujian bisa saja melakukan kecurangan, selain itu juga pemborosan terhadap penggunaan kertas, pengecekan kertas ujian serta penjumlahan nilai yang masih dilakukan secara manual. Hal seperti ini akan membuat ujian tersebut kurang efektif dan efisien.

Berdasarkan hal tersebut sebagai solusi untuk mengatasi hal ini adalah dengan pemanfaatan teknologi *smartphone* yang saat ini sudah menjadi hal yang umum penggunaannya. *Smartphone* adalah sebuah perangkat yang bisa diinstal berbagai aplikasi dan menggunakan sistem operasi *android*. Salah satu kelebihan aplikasi berbasis *android* adalah pengguna cukup mengunduh dan memasang aplikasi pada *smartphone*. Aplikasi ujian saringan masuk ini akan dikembangkan pada sistem operasi berbasis *android* dan juga aplikasi berbasis web sebagai server nya. Dengan sistem ini diharapkan dapat meminimalisir kecurangan, penghematan waktu serta mempermudah panitia pelaksana ujian dalam pengoreksian hasil dari ujian. Penelitian ini berjudul

“Rancang Bangun Aplikasi Sistem Ujian Saringan Masuk SMA Berbasis Android (Studi Kasus SMA Amir Hamzah Medan)”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Merancang aplikasi ujian saringan masuk siswa baru yang dapat memudahkan dalam proses administrasi, pendistribusian dan pengolahan data ujian saringan masuk.
2. Bagaimana aplikasi ujian saringan masuk dapat membantu pihak sekolah dalam seleksi penerimaan siswa baru.
3. Bagaimana mengurangi tenaga khusus dalam pengoreksian manual dan pengawasan ujian.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Ujian dilaksanakan dengan menggunakan perangkat *smartphone* berbasis *android*.
2. Kegiatan ujian hanya untuk para calon siswa/siswi baru yang mendaftar di SMA Amir Hamzah.
3. Pelaksanaan ujian hanya dilakukan dengan menggunakan perangkat *smartphone* berbasis *android*.
4. Ujian online saringan masuk ini harus dilakukan di Sekolah.
5. Aplikasi ujian saringan ini memiliki batasan waktu (*timer*) untuk membatasi penggunaanya.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan aplikasi ujian saringan masuk ini adalah :

1. Membangun aplikasi ujian saringan masuk pada perangkat *android mobile* pada sistem operasi *android*, studi kasus di SMA Amir Hamzah

2. Merancang sistem ujian yang dapat melakukan proses penyimpanan data, perhitungan penilaian secara langsung.
3. Untuk memberi kemudahan pada panitia pelaksana ujian saringan masuk dalam pengadministrasian, pendistribusian dan pengolahan data ujian saringan masuk.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan aplikasi ujian saringan masuk ini adalah :

1. Menghemat waktu dan pengoreksian nilai yang relative lebih cepat dibandingkan pengoreksian secara manual.
2. Tidak menggunakan kertas sehingga mengurangi dampak *global warning*
3. Mengetahui hasil ujian dengan cepat setelah ujian selesai dilaksanakan.

1.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi
Penulis mengumpulkan data dengan meninjau langsung ketempat studi kasus dimana penulis melakukan penelitian tersebut dan mengumpulkan dokumen yang berhubungan dengan penelitian.
2. Studi literatur
Penulis mengumpulkan segala informasi yang diperlukan melalui buku-buku referensi, karya ilmiah berbentuk jurnal, ataupun prosiding yang berkaitan dengan tugas akhir untuk mendukung landasan teoritis peneliti untuk mengkaji masalah yang dibahas.
3. Wawancara
Penulis mengajukan beberapa pertanyaan mengenai proses ujian yang dilakukan pihak sekolah, serta kendala apa yang dihadapi pihak sekolah seputar objek penelitian.